

# Manuelle Medizin

Chirotherapie | Manuelle Therapie  
Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Manuelle Medizin

## Elektronischer Sonderdruck für H. Tilscher

Ein Service von Springer Medizin

Manuelle Medizin 2013 · 51:39–41 · DOI 10.1007/s00337-012-1008-2

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der  
privaten Homepage und Institutssite des Autors

**H. Tilscher**

## Die Halswirbelsäule der Frau

Ursachen für Kopf-Nacken-Schulter-Arm-Syndrome

# Die Halswirbelsäule der Frau

## Ursachen für Kopf-Nacken-Schulter-Arm-Syndrome

Zu den tiefen „Rückenschmerzen“, den „Kreuzschmerzen“, wird angegeben, dass etwa in 15% der Fälle morphologische Veränderungen als Ursache der Erkrankungen diagnostiziert werden können. Bei 85% der Betroffenen liegt keine begründende röntgenologische Befunderhebung vor, ihre Beschwerden werden deshalb als unspezifisch bezeichnet [1]. Bei Nackenschmerzen mit Ausstrahlung in den Kopf, in den Arm oder in die oberen Thoraxpartien gibt es weniger Informationen über die Häufigkeit und Pathogenese dieses als Zervikalsyndrom bezeichneten Beschwerdebildes.

### Das Zervikalsyndrom

Der Begriff Halswirbelsäule stammt aus der topographischen Anatomie, die mit ihren Bewegungsfunktionen den Körper erfasst. Die HWS nimmt Aufgaben der Statik und der Dynamik wahr und fungiert nicht nur als „Tresor“ für das Rückenmark und als Sinnesorgan, sondern auch als Achsenorgan bei psychischen Einflüssen auf die Muskulatur.

Über die absteigenden Trigemuskeln, die die Nervenwurzeln der HWS versorgen, u. a. den M. latissimus dorsi (Innervation C4–C8), den M. pectoralis (Innervation C5) und das Diaphragma (Innervation C3–C5), können Störungen der HWS Kopfschmerzen bewirken. Der Dolor translatus sowie motorische und sympathische Aktivierungen führen zur Ausstrahlungssymptomatik [2].

Der Begriff Zervikalsyndrom subsumiert vorwiegend Nackenbeschwerden mit einer Vielfalt an Symptomen, deren Ursachen vermutlich in segmentalen Funktionsstörungen und/oder in morphologischen, größtenteils degenerativen Veränderungen der Bandscheiben bzw. der gelenkigen Wirbelverbindungen zu suchen sind [3, 4].

Eine erhöhte Inzidenz des Zervikalsyndroms findet sich nach vorangegangener Traumatisierung der HWS im Sinne einer Distorsionsverletzung. Auch die Kombination mit Kreuzschmerzen, Schlafstörungen, Dysrhythmien, depressiven Stimmungslagen, höherem Lebensalter, sozioökonomischem Status, beruflichen oder sozialen Problemen sowie somatischen Dysfunktionen wurde beobachtet [5].

### » Die Prävalenz des Zervikalsyndroms ist bei Frauen deutlich höher

Eine Geschlechtsprävalenz zuungunsten des weiblichen Geschlechts wird in der Literatur immer wieder angegeben [9].

Schmerzen im Nacken-Schulter-Arm-Bereich können durch verschiedene Faktoren ausgelöst werden, etwa durch Fehlbewegungen, durch den kalten Luftzug der Klimaanlage, durch einen gripalen Infekt, aber auch durch Arbeiten,

#### Infobox 1 Daten zu Nackenschmerzen

- Nackenschmerzen sind der häufigste Grund für einen Hausarztbesuch von berufstätigen Frauen
- Laut einer kanadischen Studie hatten 54% der Allgemeinbevölkerung während der vergangenen 6 Monate Nackenschmerzen, 5% waren dadurch hochgradig eingeschränkt.
- Die Prävalenz von chronischen Nackenschmerzen bei finnischen Frauen beträgt 7%, bei Männern 5%.

(Aus [9])

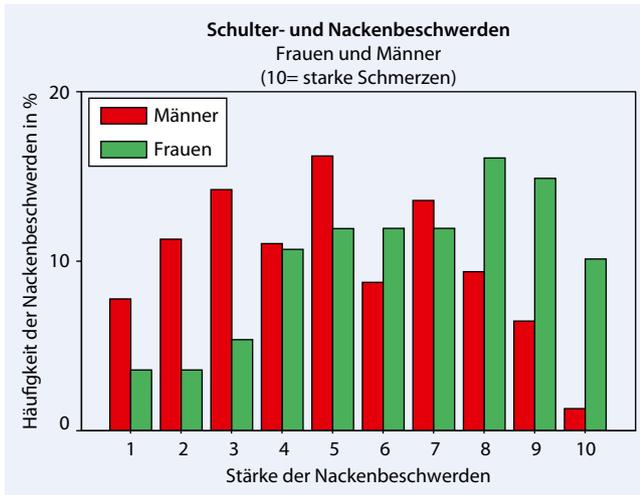
#### Infobox 2 Ergebnisse Wirbelsäulenscreening

Ein Wirbelsäulenscreening im Rahmen einer Untersuchung der Arbeiterkammer Wien brachte folgende Ergebnisse:

- Beschwerden im Kopf-Nacken-Schulter-Arm-Bereich: 77% der Untersuchten
- 198 Untersuchte: ♀ 67,7%, ♂ 32,3%

(Quelle: SOS Körper 2012)

Dieser Beitrag basiert auf einem Vortrag im Rahmen des Kongresses „Die Wirbelsäule der Frau“ 2012 in Pörtlach.



**Abb. 1** ◀ Häufigkeit und Intensität von Schulter-Nacken-Beschwerden bei Männern und Frauen. (Aus [8], mit freundl. Genehmigung des Autors)

die mit fixiertem Kopf und angespannten Nacken-Schulter-Muskeln erfolgen, z. B. Computertätigkeit [8].

Diese Beschwerden nehmen allmählich zu, werden durch hinzukommende Belastungen wie Überhäufung mit diversen Aufgaben und Verpflichtungen verstärkt, wechseln je nach Wetterphasen und hängen des Weiteren von bestimmten Haltungen und Bewegungen ab. Die Pathobiologie erklärt die Schmerzausstrahlung [2] auch in den Rücken. So baut sich allmählich eine Schmerzsymptomatik auf, die an die Fibromyalgie denken lässt. Der klinisch-manuelle Untersuchungsgang ist damit vorgegeben [6].

## Zahlen zur Häufigkeit

Gegenüber den Kreuz- und Gesäßschmerzen nehmen die Nacken-Schulter-Arm-Syndrome in ihrer Häufigkeit zu und werden zu einer dringenden Aufgabe für die Medizin ([9], **Infobox 1**).

Eine Untersuchung von 198 Angestellten der Arbeiterkammer Wien zeigte eine deutliche Häufung dieser schmerzhaften Erkrankung. Von den Betroffenen (77%) waren 67,7% Frauen und 32,3% Männer (**Infobox 2**).

Bei Untersuchungen von Krasny et al. [3] wurde neben der klinischen und radiologischen Befunderhebung auch festgestellt, dass von Nackenschmerzen Frauen gegenüber Männern im Verhältnis 4:1 betroffen sind.

Auf der Abteilung für konservative Orthopädie, Wien, erhöhte sich der Anteil an

Zervikalsyndromen innerhalb von 25 Jahren bei den stationär aufgenommenen Patienten von 29,8% auf 46,2%, während die Diagnose Kreuzschmerz mit und ohne Ausstrahlung in ihrer Häufigkeit weitgehend unverändert blieb.

## Berufstätige Frauen

Bei einer von Tilscher et al. [8] durchgeführten Untersuchung von 558 Personen mit Computerarbeitsplätzen ergab sich, dass nur 4 Personen beschwerdefrei waren. Besonders Frauen wiesen nach 2 bis 3 Stunden bereits Schulter-Nacken-Beschwerden (**Abb. 1**), Kopfschmerzen, Müdigkeit und Augenbrennen auf.

Strategien gegen diese Probleme waren den Betroffenen nicht bekannt. Bei der Analyse der Arbeitshaltung dieser Menschen zeigt sich primär, dass das berufsbedingte Schauen durch das Vorschieben des Kinns erfolgt. Dadurch entsteht eine Rücknickbewegung in der oberen HWS und eine Vorbeugehaltung im Übergang von Hals- zu Brustwirbelsäule.

## » Schmerzchronifizierung erzeugt eine erniedrigte Schmerzschwelle

Um die Feinarbeit der Hände zu ermöglichen, wird die Nacken-Schulter-Muskulatur angespannt. Vermutlich wirkt diese Fehlhaltung als Schmerzreiz für die gelenkeigenen Rezeptoren. Reflek-

torisch und durch die „Arbeitshaltung“ wird die verspannte Muskulatur zu einem Schmerzdonor. Zusätzlich stehen viele Frauen unter enormen außerberuflichen Belastungen, sodass sie in einen „Spannungszustand“ geraten, der als Distress bezeichnet werden kann.

Es ist davon auszugehen, dass die Chronifizierung der Schmerzen in Verbindung mit verschiedenen anderen Beschwerden eine erniedrigte Schmerzschwelle erzeugt, was sich auch auf vegetative Funktionen wie Verdauung, Kreislauf und Schlaf auswirkt. Daraus resultiert ein Krankheitsbild mit verschiedensten Symptomen, die oft nosologisch nur schwer einzuordnen sind und dann als Ergebnis von Abnutzungen oder bei deren Fehlen als rein psychogen erklärt werden. Dazu kommt die vermehrte Schmerzempfindlichkeit der Frau. Die in der erwähnten Untersuchung [8] festgestellte Intensität des Krankseins lag in einem so hohen Bereich, dass Sofortmaßnahmen angezeigt gewesen wären, um Arbeitsausfälle, Krankschreibungen, Leistungsabfall und vor allem eine hohe Lebensqualitätseinbuße zu reduzieren.

Der weibliche Kopf-Nacken-Schulter-Arm-Schmerz ist – dies kann angenommen werden – das Ergebnis des Zusammenwirkens verschiedener Störfaktoren. Diese bedürfen ähnlich dem Kreuzschmerz der Frau wegen der multifaktoriellen Genese entsprechender multidimensionaler Therapien, wozu auch eine entsprechende Sekundärprävention und Rehabilitation gehören.

## Was die Frauen sonst noch betrifft

**Der Stöckelschuh.** Ein abendländisches Schönheitsbedürfnis ist der angedeutete Spitzfuß, der einerseits die Frauen größer erscheinen lässt, andererseits die Wade nach unseren Schönheitsidealen formt. Im asiatischen Raum gelten andere ästhetische Maßstäbe wie z. B. beim Thaitanz die Dorsalflexion des Fußes. Negative Auswirkungen des Stöckelschuhs auf den Bewegungsapparat werden diskutiert, z. B. dass beim Tragen hoher Schuhabsätze die schrittbedingten Druckimpulse die Kreuzregion treffen, dass sie die Tendenz zum Hohlkreuz verstärken, dass sie beim

Schreitakt die richtige Aktivierung der Gesäßmuskulatur verhindern etc.

**Der BH und sein Inhalt.** Der Büstenhalter könnte bei starken Damen durch die Zugbelastung der BH-Träger vermehrte Reize in C4 ausüben, gelegentlich sogar sichtbare Dellen verursachen. Inwieweit Frauen mit einem ausgeprägten Busen bedingt durch dessen Gewicht Kreuzschmerzen erleiden, ist ein weiteres Thema, das hiermit nur am Rande erwähnt wird.

**Die Tasche und was sich darin befindet.** Gelegentlich fallen Größe und anscheinende Schwere einer Damentasche auf, die dann durchaus als Störfaktor für verteilte Beschwerden angesehen werden kann.

**Die Jeans.** Eigentlich handelt es sich bei Jeans eher um Steh- und Gehhosen. Dies wird besonders beim Sitzen oder beim Vorbeugen der Trägerinnen sichtbar, wobei ein unbedecktes Kreuz witterungsbedingten Noxen ausgesetzt werden kann [5].

Eines sei abschließend noch angemerkt: Der Nacken-Schulter-Arm-Bereich der Frauen ist besonders kälte- bzw. zugempfindlich. Dadurch besteht die Gefahr von Nackenschmerzen, die vermieden werden kann, wenn Frau mit einem Tuch, Schal oder Umhang den Bereich bedeckt.

## Literatur

1. Göbel H (2001) Epidemiologie und Kosten chronischer Schmerzen. Schmerz 15(2):92–98
2. Jänig W (1993) Biologie und Pathologie der Schmerzmechanismen. In: Zenz M, Jurna I (Hrsg) Lehrbuch der Schmerztherapie. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart, S 15–22
3. Krasny CH, Hanna M, Tilscher H (2003) Klinische und röntgenologische Befunde beim chronifizierten Nackenschmerz im Vergleich zur Schmerztopik. Orthop Prax 6:348–353
4. Tilscher H (1977) Das obere Zervikalsyndrom. Z Orthop Ihre Grenzgeb 6:112
5. Tilscher H (2007) Die Wirbelsäule der Frau. Verlagshaus der Ärzte, Wien
6. Tilscher H, Eder M (1988) Manuelle Medizin. Springer, Berlin Heidelberg New York
7. Tilscher H, Eder M (2007) Wirbelsäulenschule aus ganzheitsmedizinischer Sicht. Verlagshaus der Ärzte, Wien
8. Tilscher H, Pirker-Binder I, Kollegger M (2005) Kopf-Nacken-Schulter-Arm-Beschwerden – arbeitsplatzbedingt? Ein zunehmendes Problem für Frauen. Manuelle Med 43:13–18
9. Ylinen J et al (2003) Aktives Nackenmuskeltraining in der Behandlung chronischer Nackenschmerzen bei Frauen. Manuelle Med 41(6):491–499

Manuelle Medizin 2013 · 51:39–41  
DOI 10.1007/s00337-012-1008-2  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

H. Tilscher

## Die Halswirbelsäule der Frau. Ursachen für Kopf-Nacken-Schulter-Arm-Syndrome

### Zusammenfassung

Zervikogene Beschwerden treten auch bei der Frau gemeinsam mit anderen Krankheits-symptomen auf. Sie unterliegen einer multifaktoriellen Genese. Anhand einer Untersuchung von 558 Personen mit Computer-arbeitsplätzen wird auf die Besonderheiten der dabei entstehenden Probleme der Frau eingegangen.

### Schlüsselwörter

Zervikale Wirbelkörper · Nackenschmerzen · Zervikogener Kopfschmerz · Frau · Arbeitsplatz

## The cervical spine in women. Causes of head-neck-shoulder-arm syndrome

### Abstract

Cervicogenic complaints in women occur together with other symptoms and have a multifactorial origin. Based on the analysis of 558 persons working with computers the characteristics of the problems occurring in women are described.

### Keywords

Cervical vertebrae · Neck pain · Cervicogenic headache · Female · Workplace

## Korrespondenzadresse

**Univ.-Prof. H. Tilscher**  
Österreichische Ärztesgesellschaft  
für Manuelle Medizin,  
Neurologisches Zentrum Rosenhügel  
Riedelgasse 5, 1130 Wien  
Österreich  
hans.tilscher@extern.wienkav.at

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.